INSTALLATION INSTRUCTIONS
PRO-CONTROL STEPPER MOTOR FUEL LEVEL GAUGE

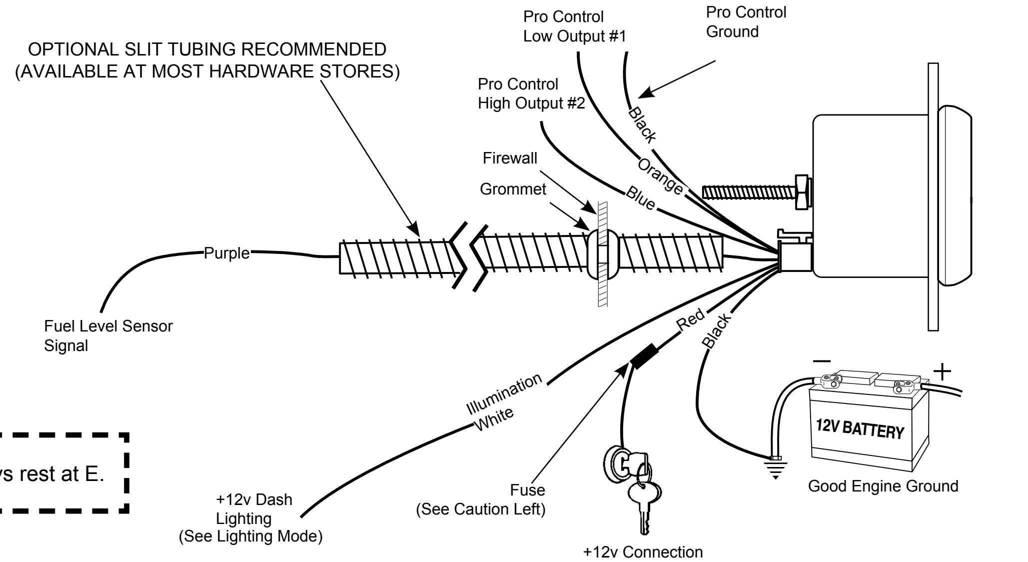
2650-1445-00

IMPORTANT WEAR SAFETY GLASSES

GB

As a safety precaution, the +12V terminal of this product should be fused before connecting to the 12V ignition switch. We recommend using a 1 Amp, 3AG fast-acting type cartridge fuse.

When the ignition is off the pointer may not always rest at E.



Installation - Fuel Level

1. Check that you have all parts required for installation, and that the engine is cool.
2. Disconnect the negative (-) battery cable.
3. Gauge mounts in a 52.4mm hole.
4. Connect the purple Sensor wire to the fuel level Sensor. Existing wires may be used, or route the purple Sensor wire to the fuel tank. (The stock fuel level gauge, if equipped, must be disconnected.)
5. Connect the white wire to dash lighting or switchable 12V light source.
6. Connect one of the black wires to a good ground. (Either black wire, does not matter which one)
7. Connect the red power wire to a switched +12V source.
8. Reconnect the negative (-) battery cable.

Setting the Sensor Type

1. The gauge ships pre-programmed to read 0-90 ohm Sensors.
2. If any other Sensor type is required press and hold the “A” button and apply power to the gauge. Keep holding the “A” button until the dial illuminates blue (about 15 seconds).
3. Release the “A” button, the dial will move to the 1/8 tank mark indicating the current selected Sensor.
4. Press the “A” button to move the pointer down to the next 1/8 tank mark or press the “B” button to move up to the next 1/8 tank mark stopping at the desired Sensor type (see chart below). Holding the “A” or “B” button will allow the pointer to sweep in the selected direction stopping briefly at each 1/8 tank mark.
5. Remove power from the gauge to store the new Sensor type by turning off ignition switch.
6. Re-apply power to the gauge, and confirm that it reads the proper fuel level. If the proper fuel level is not read, return to step 3 and recalibrate. If the proper fuel level is still not indicated, perform Custom Sensor Calibration.

Custom Sensor Calibration

The fuel level gauge can be custom calibrated to accurately display the output from any fuel level Sensor with an output between 0 and 270 ohms.

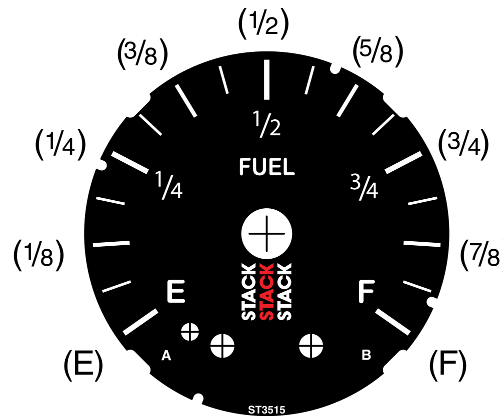
1. Make sure the fuel level Sensor is connected to the gauge and that the fuel tank is empty, or nearly empty, before proceeding.
2. Press and hold the “A” button and apply power to the gauge. Keep holding the “A” button until the dial illuminates blue (about 15 seconds).
3. Release the “A” button, the dial will move to the 1/8 tank mark indicating the current selected Sensor (see chart below).
4. Press and hold the “B” button until the pointer sweeps to the 7/8 tank mark. This will select the custom Sensor.
5. Remove power from the gauge to enter custom calibration mode.
6. Re-apply power to the gauge, the pointer will move to a position just below the empty mark, indicating that the empty calibration point can be entered.
7. With an empty or nearly empty tank, capture the empty calibration point by momentarily (less than one second) pushing the “A” button. After approximately 1 second, the pointer will move to just above the full mark.
8. Fill the tank and momentarily (less than one second) press “B” button to capture the full calibration point. After approximately one second, the gauge will reset, and begin reading fuel level per the custom calibration.
9. Confirm that the gauge reads the proper fuel level.
10. If proper fuel level is not read, return to step 2 and recalibrate.

Sensor Error

If no Sensor is connected, the pointer will move to the empty position indicating an error. Approximately 4 seconds after the Sensor is connected, the pointer will move to the indicated fuel level and will resume normal operation. The pointer will move counter clockwise to the stop pin and then moves to the current gauge reading. This procedure is an auto-calibration function and is performed on every power-up. While this test is being performed, the gauge may make a clicking sound. This is normal.

Sensor Select Chart

Sensor Type	Pointer Position
73 - 10 ohms	E
16 - 158 ohms	1/8
0 - 30 ohms	1/4
0 - 90 ohms	3/8
240 - 33 ohms	1/2
107.5 - 7 ohms	5/8
131 -12 ohms	3/4
Custom Calibration	7/8



Peak Recall

Press and hold the **B** button to recall the highest fuel level reading since the memory was last cleared. To clear the memory, press and hold the **B** button, and while still holding the **B** button, press the **A** button. The pointer will move to the stop pin to indicate that the memory has been cleared. Release the **B** and **A** buttons to resume normal operation. The peak recall point is retained when power is removed from the gauge.

This gauge features full dial warning. When a warning point is reached, the entire dial illuminates in the programmed warning Colour. This feature is available for both a high and low warning set point. In addition, the warning Colour will flash when an over warn point is reached.

Pro Control High Warning Set Point

To adjust the high warning set point, press and release the **A** button. The warning light will begin to flash and the pointer will move to the previous high warning set point signifying that warning set mode has been selected. Once in set mode, press the **A** button to move the pointer down, or press the **B** button to move the pointer up. Three seconds after the last button press, the warning light will stop blinking and the pointer will return to the current reading. The warning set points are retained when power is removed from the gauge.

Pro Control High Over Warn Set Point

To adjust the high over warn set point, press and hold the **A** button. After three seconds the warning light will begin to flash and the pointer will move to the previous high over warning set point signifying that over warn set mode has been selected. Release the warn button. Once in set mode, press the **A** button to move the pointer down, or press the **B** button to move the pointer up. Three seconds after the last button press, the warning light will stop blinking and the pointer will return to the current reading. The over warn set points are retained when power is removed from the gauge.

To adjust the low warning set point, press and hold the **A** button, and while still holding the **A** button, press and release the **B** button. The warning light will begin to flash and the pointer will move to the previous low warning set point signifying that warning set mode has been selected. Once in set mode, press the button to move the pointer down, or press the button to move the pointer up. Three seconds after the last button press, the warning light will stop blinking and the pointer will return to the current reading. The warning set points are retained when power is removed from the gauge.

Pro Control Low Over Warn Set Point

To adjust the low over warn set point, press and hold the **A** button, and while still holding the **A** button, immediately press and hold the **B** button. After three seconds the warning light will begin to flash and the pointer will move to the previous low over warning set point signifying that over warn set mode has been selected. Release both buttons. Once in set mode, press the **A** button to move the pointer down, or press the **B** button to move the pointer up. Three seconds after the last button press, the warning light will stop blinking and the pointer will return to the current reading. The over warn set points are retained when power is removed from the gauge.

With power off, press and hold the **A** button. Apply power to the gauge. Release the **A** button. Press and release the **B** button. The pointer will move to half scale and the dial will illuminate with the current Backlight Colour. Press and hold the button to cycle through the available Colours. Once you have selected the desired Colour, release and don't press any buttons for about three seconds. The dial will flicker white several times to indicate the desired setting has been saved and the gauge will return to normal operation with your new Colour selection. Colour selections are saved when power is off.

Change Low Warn Colour

(Region A Colour)

Warn Colour Set Mode:
With power off, press and hold the **A** button. Apply power to the gauge. Release the **A** button. The pointer will be at the stop pin and the dial illumination will be off. Press and release the **A** button to cycle between **HIGH** warn Colour set and **LOW** warn Colour set modes. In High Warn Colour set mode, the pointer will move to full scale and the dial will illuminate with the current High Warn Colour. In Low Warn Colour set mode, the pointer moves to the minimum position and the dial will illuminate with the current Low Warn Colour.

To change Low Warn Colour:
When the Low Warn Colour set mode has been selected (see above), press and **HOLD** the **A** button to cycle through the available Colours. Once you have selected the desired Colour, release the **A** button. Don't press any buttons for about three seconds. The dial will flicker white several times to indicate the desired setting has been saved and the gauge will return to normal operation with your new Low Warn Colour selection. Colour selections are saved when power is off.

Change High Warn Colour

(Region C Colour)

Warn Colour Set Mode:
With power off, press and hold the **A** button. Apply power to the gauge. Release the **A** button. The pointer will be at the stop pin and the dial illumination will be off. Press and release the **A** button to cycle between **HIGH** warn Colour set and **LOW** warn Colour set modes. In High warn Colour set mode, the pointer will move to full scale and the dial will illuminate with the current High Warn Colour. In Low Warn Colour set mode, the pointer moves to the minimum position and the dial will illuminate with the current Low Warn Colour.

To change High Warn Colour:
When the High Warn Colour set mode has been selected (see above), press and hold the **A** button to cycle through the available Colours. Once you have selected the desired Colour, release the **A** button. Don't press any buttons for about three seconds. The dial will flicker white several times to indicate the desired setting has been saved and the gauge will return to normal operation with your new High Warn Colour selection. Colour selections are saved when power is off.

Lighting Mode

(Region B Colour)

This gauge allows the dial lighting to operate in two modes, Full On or Dimmable. Factory default is Full On.

Full On: In this mode, the white lighting wire is ignored. The gauge dial lighting is always on at full brightness. (unless you select NO Colour when setting the Backlight Colour). If using Full On mode, white wire hook-up is not needed.
Dimmable: In this mode, the white wire is used to set the intensity of the dial lighting from full brightness down to off.

To change the Lighting Mode:
With power off, press and hold the **B** button. Apply power to the gauge. Release the **B** button and the dial face will illuminate with either white lighting or blue lighting. Press and release the B button to toggle between Full On (dial is illuminated white) and Dimmable (dial is illuminated blue). Once you have selected the desired mode, don't press any buttons for about three seconds. The dial will flicker white several times to indicate the desired setting has been saved and the gauge will return to normal operation with your new mode selection. Mode selections are saved when power is off

Gauge Reset

It may be desired to reset the gauge. This clears programmable settings to a system default. With power off, hold in both buttons. Apply power to the gauge, wait two seconds, and release both buttons. The dial face will flicker white several times and return to normal operation. At this point, the gauge has been reset.

Reset Settings:

High Warning Set Point: Max Value
Low Warning Set Point: Lowest Value
Peak: Lowest Value
High Warning Colour: Green
Low Warning Colour: Red
Backlighting Colour: White
Lighting Mode: Full On
High Warning Pro Control State: Active High
Low Warning Pro Control State: Active Low
High Over Warn Set Point: Max Value
Low Over Warn Set Point: Lowest Value

The active region for Pro Control outputs are user configurable. For example, consider a pressure gauge with a low warning set point at 20 PSI . The gauge can be configured so the associated Pro Control output is active when the pointer falls below the set point [less than 20 PSI] (active low) OR when the pointer is beyond the set point [greater than 20 PSI] (active high). Likewise, consider a pressure gauge with high warning set point at 95 PSI. Again, the gauge can be configured so the associated Pro Control is active when the pointer falls below the set point [less than 95 PSI] (active low) OR when the pointer progresses beyond the set point [greater than 95 PSI] (active high).

With power off, press and hold the button. Apply power to the gauge. Release the button. Press and release the button. The gauge is now in Active State Set Mode. The pointer will point straight up at the value in the top center of the dial. Press and release the button to toggle back and forth between the low and high warning point active state modes. Doing so will cause the dial to change back and forth between green and red. When setting the low warning active state the dial face will be green. When setting the high warning active state the dial face will be red.

Once the designated warning mode is selected (green or red) press and hold the button to toggle between active high and active low. As you hold the button the pointer will continuously sweep from the left of center and to the right of center pausing at each side. Left of center is active low and right of center is active high. Release the button when the pointer is in the position of the desired active state. Once you have selected the desired state, don't press any buttons for about three seconds. The dial will flicker white several times to indicate the desired setting has been saved and the gauge will return to normal operation with your new state selection. State selections are saved when power is off.

NOTE: The Pro Control Active State does not affect the Colour of each dial region.

The Pro Control feature activates a switched ground output at a user defined set point. Pro Control can be used to switch on a relay to activate ignition kill, cooling fans, lamps, alarms, etc. The set points define three regions on the gauge dial, the region below the low set point, between the set points, and above the high set point.

Low Set Point - ACTIVE STATE LOW (ORANGE WIRE)

Pointer Region	Pro Control Output #1	Normally Open Contact	Normally Closed Contact	Dial Colour
A	Active (ON)	CLOSED (ON)	OPEN (OFF)	Low Warn Colour
B	OFF	OPEN (OFF)	CLOSED (ON)	Backlight Colour
C	OFF	OPEN (OFF)	CLOSED (ON)	High Warn Colour

Low Set Point - ACTIVE STATE HIGH (ORANGE WIRE)

Pointer Region	Pro Control Output #1	Normally Open Contact	Normally Closed Contact	Dial Colour
A	OFF	OPEN (OFF)	CLOSED (ON)	Low Warn Colour
B	Active (ON)	CLOSED (ON)	OPEN (OFF)	Backlight Colour
C	Active (ON)	CLOSED (ON)	OPEN (OFF)	High Warn Colour

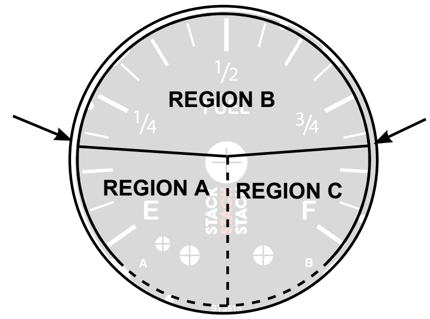
High Set Point - ACTIVE STATE HIGH (BLUE WIRE)

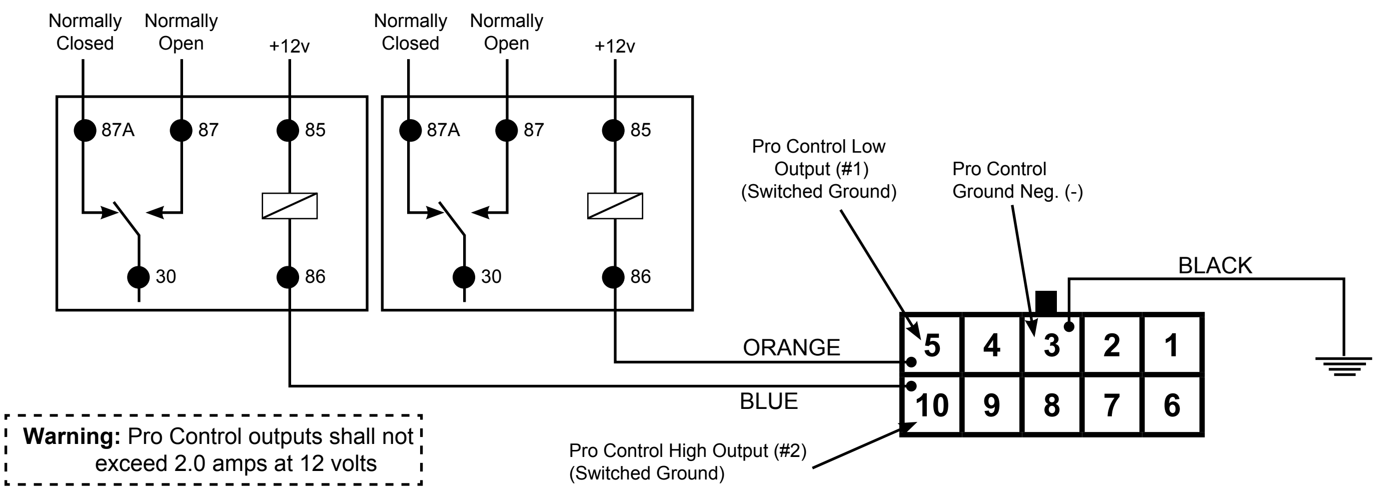
Pointer Region	Pro Control Output #2	Normally Open Contact	Normally Closed Contact	Dial Colour
A	OFF	OPEN (OFF)	CLOSED (ON)	Low Warn Colour
B	OFF	OPEN (OFF)	CLOSED (ON)	Backlight Colour
C	Active (ON)	CLOSED (ON)	OPEN (OFF)	High Warn Colour

High Set Point - ACTIVE STATE LOW (BLUE WIRE)

Pointer Region	Pro Control Output #2	Normally Open Contact	Normally Closed Contact	Dial Colour
A	Active (ON)	CLOSED (ON)	OPEN (OFF)	Low Warn Colour
B	Active (ON)	CLOSED (ON)	OPEN (OFF)	Backlight Colour
C	OFF	OPEN (OFF)	CLOSED (ON)	High Warn Colour

EXAMPLE





Warranty

Stack Limited warrants this product (excepting associated sensors which are consumable items) to be free from defects caused by faulty materials or poor workmanship for 1 year from the date of consumer purchase. This warranty applies only to the original purchaser of product and is non-transferable. All implied warranties shall be limited in duration to the said warranty periods above. Breaking the instrument seal, improper use or installation, accident, water damage, abuse, unauthorized repairs or alterations voids this warranty. Stack Limited disclaims any liability for consequential damages due to breach of any written or implied warranty on all products manufactured by Stack Limited.

www.stackltd.com
Stack Ltd. Wedgwood Road, Bicester OX26 4UL UK

STACK

IMPORTANT
WEAR SAFETY GLASSES

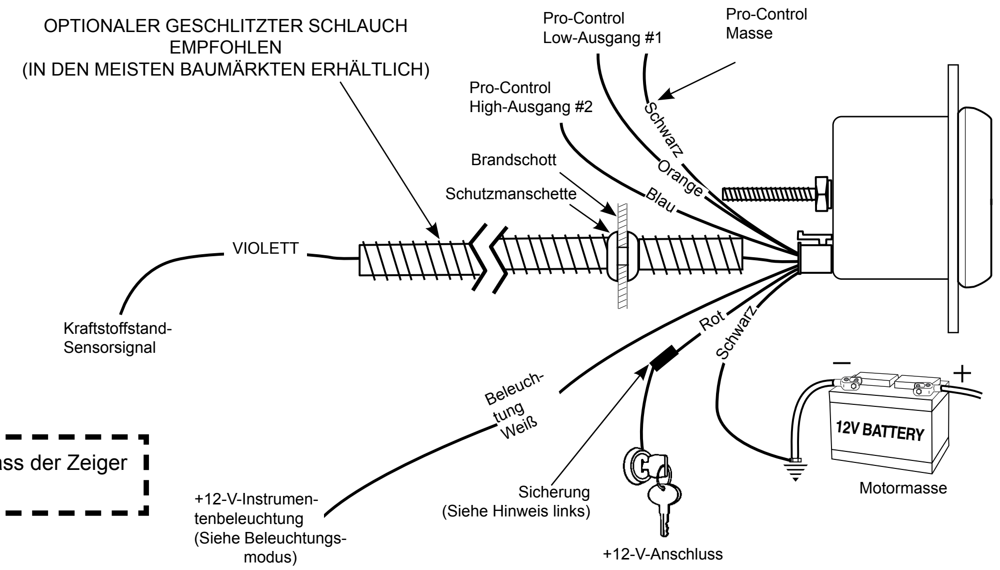
D

INSTALLATIONSANLEITUNG
PRO-CONTROL-SCHRITTMOTOR KRAFTSTOFFANZEIGE

2650-1445-00

Als Schutzmaßnahme muss der +12-V-Anschluss dieses Produktes abgesichert werden, bevor er an den 12-V-Zündschalter angeschlossen wird. Wir empfehlen eine schnelle 3AG-Patronensicherung, 1A.

Bei ausgeschalteter Zündung ist es möglich, dass der Zeiger nicht immer auf Null steht.



Einbau - Kraftstoffstand

1. Überprüfen Sie, ob alle für die Installation erforderlichen Teile vorliegen und der Motor kalt ist.
2. Klemmen Sie das negative (-) Batteriekabel ab.
3. Das Messgerät wird in einer 52,4mm-Bohrung montiert.
4. Schließen Sie das violette Sensorkabel an den Kraftstoff-Füllstandssensor. Dafür können Sie entweder die mitgelieferten Kabel verwenden oder Sie verlegen das violette Sensorkabel zum Kraftstofftank. (Die standardmäßig eingebaute Kraftstoffanzeige muss ggf. abgeklemmt werden.)
5. Schließen Sie das weiße Kabel an die Instrumentenbrettbeleuchtung oder an eine schaltbare 12V-Lichtquelle.
6. Schließen Sie eines der schwarzen Kabel an Masse an. (Dabei ist es unerheblich, welches der schwarzen Kabel Sie verwenden)
7. Schließen Sie das rote Netzkabel an eine geschaltete +12V-Stromquelle an.
8. Schließen Sie das negative (-) Batteriekabel wieder an.

Sensortyp einrichten

1. Das Messgerät wird werksseitig für das Auslesen von Sensoren mit 0-90 Ohm vorprogrammiert
2. Wird ein anderer Sensortyp benötigt, drücken und halten Sie Taste “A” und schalten Sie das Messgerät ein. Halten Sie Taste “A” weiterhin, bis die Skala blau leuchtet (ca. 15 Sekunden)
3. Lösen Sie Taste “A”, der Zeiger bewegt sich zur Füllstandsmarke 1/8 und zeigt den aktuell gewählten Sensor an
4. Drücken Sie Taste “A”, um den Zeiger zur nächsten 1/8-Markierung hinabzubewegen oder drücken Sie Taste “B” zur Aufwärtsbewegung des Zeigers, bis der gewünschte Sensortyp erreicht ist (siehe nachfolgende Abbildung) Durch Halten von Taste “A” oder “B” bewegt sich der Zeiger schnell in die jeweilige Richtung und stoppt kurz an jeder 1/8-Markierung
5. Schalten Sie das Messgerät am Zündschalter aus, um den neuen Sensortyp zu speichern.
6. Schalten Sie das Messgerät wieder ein und achten Sie darauf, dass der korrekte Kraftstoff-Füllstand ausgelesen wird. Wenn der ausgelesene Kraffstoff-Füllstand nicht korrekt ist, führen Sie eine Neukalibrierung ab Schritt 3 erneut aus. Wenn der Kraftstoff-Füllstand anschließend immer noch nicht korrekt angezeigt wird, führen Sie eine kundenspezifische Sensorkalibrierung aus.

Kundenspezifische Sensorkalibrierung

Die Kraftstoffanzeige kann kundenspezifisch für die korrekte Anzeige der Ausgabedaten eines Kraftstoff-Füllstandssensors mit einem Ausgabebereich zwischen 0 und 270 Ohm kalibriert werden.

1. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoff-Füllstandssensor mit dem Messgerät verbunden ist und dass der Kraftstofftank leer bzw. fast leer ist, bevor Sie fortfahren.
2. Drücken und halten Sie Taste “A” und schalten Sie das Messgerät ein. Halten Sie Taste “A” weiterhin, bis die Skala blau leuchtet (ca. 15 Sekunden
3. Lösen Sie Taste “A”, der Zeiger bewegt sich zur Füllstandsmarke 1/8 und zeigt den aktuell gewählten Sensor an (siehe nachfolgende Abbildung).
4. Drücken und halten Sie Taste “B”, bis der Zeiger zur 7/8-Tankmarkierung springt Dadurch wird der kundenspezifische Sensor gewählt
5. Schalten Sie das Messgerät aus, um den Kalibrierungsmodus einzugeben.
6. Schalten Sie das Messgerät wieder ein, der Zeiger springt auf eine Position kurz vor der Leerstandsmarkierung. Damit wird angezeigt, dass der Leerstands-Kalibrierungspunkt eingegeben werden kann.
7. Ermitteln Sie bei einem leeren bzw. fast leeren Tank den Leerstands-Kalibrierungspunkt, indem Sie kurz (weniger als eine Sekunde) Taste “A” drücken. Nach ca. einer Sekunde bewegt sich der Zeiger kurz über die Vollstandsmarkierung.
8. Füllen Sie den Kraftstofftank und drücken Sie kurz (weniger als 1 Sekunde) Taste “B”, um den Vollstandskalibrierungspunkt zu erfassen. Nach ca. einer Sekunde wird das Messgerät zurückgesetzt und startet mit dem Auslesen der Daten gemäß der kundenspezifischen Kalibrierung.
9. Bestätigen Sie, dass das Messgerät den ordnungsgemäßen Kraftstoff-Füllstand ausliest.
10. Wenn der ausgelesene Kraftstoff-Füllstand nicht korrekt ist, führen Sie eine Neukalibrierung ab Schritt 2 erneut aus.

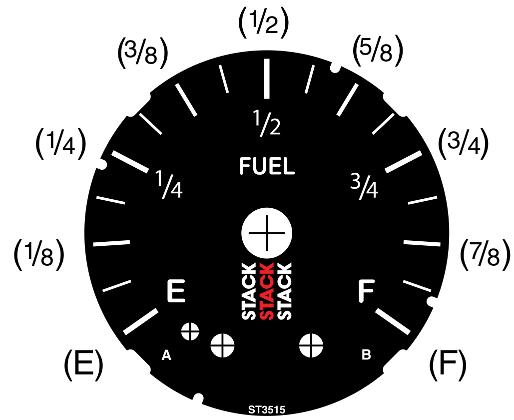
Sensorfehler

Wenn kein Sensor angeschlossen ist, geht der Zeiger auf die Leerstandsposition und zeigt einen Fehler an. Ca. 4 Sekunden nach dem Anschließen des Sensors bewegt sich der Zeiger auf den angezeigten Kraftstoff-Rückstand und es wird in den Normalbetrieb geschaltet.

Der Zeiger bewegt sich zuerst zurück zum Anschlagstift und zeigt anschließend den aktuellen Messwert an. Hierbei handelt es sich um eine Autokalibrierungsfunktion, die bei jedem Einschalten ausgeführt wird. Bei der Ausführung dieses Tests können beim Messgerät Klickgeräusche zu hören sein. Diese Geräusche sind normal.

Sensor-Auswahltabelle

Sensortyp	Zeigerposition
73 - 10 Ohm	E
16 - 158 Ohm	1/8
0 - 30 Ohm	1/4
0 - 90 Ohm	3/8
240 - 33 Ohm	1/2
107,5 - 7 Ohm	5/8
131 - -12 Ohm	3/4
Kundenspezifische Kalibrierung	7/8



Spitzenwert-Aufruffunktion

Drücken und halten Sie die Taste **B**, um den höchsten gemessenen Kraftstoffstand seit dem letzten Löschvorgang des Speichers aufzurufen. Zum Löschen des Speichers drücken und halten Sie die Taste **B**. Während Sie die Taste **B** halten, drücken Sie gleichzeitig die Taste **A**. Der Zeiger bewegt sich zurück zum Anschlagstift, um anzuzeigen, dass der Speicher gelöscht wurde. Lösen Sie die Tasten **B** und **A**, um zum Normalbetrieb zurückzukehren. Der Spitzenwert wird bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Dieses Messgerät besitzt eine Vollbild-Warnfunktion. Wird ein Grenzwert erreicht, dann leuchtet die volle Skala in der programmierten Warnfarbe. Diese Funktion ist sowohl für einen oberen als auch für einen unteren Warngrenzwert verfügbar. Wenn ein Wert über dem Warngrenzwert erreicht wird, beginnt die Warnfarbe zu blinken.

Pro-Control Oberer Warngrenzwert

Zur Einstellung des oberen Warngrenzwertes drücken Sie kurz die Taste **A**. Das Warnlicht beginnt zu blinken und der Zeiger bewegt sich zum vorherigen oberen Warngrenzwert, um anzuzeigen, dass der Warnungs-Einstellmodus gewählt wurde. Drücken Sie in diesem Einstellmodus die **A**-Taste, um den Zeiger nach unten zu bewegen, oder drücken Sie die **B**-Taste, um den Zeiger nach oben zu bewegen. Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung hört das Warnlicht auf zu blinken und der Zeiger kehrt zum aktuellen Messwert zurück. Die Warngrenzwerte werden bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Pro-Control Obere Grenzwertüberschreitung

Zur Einstellung der oberen Grenzwertüberschreitung drücken und halten Sie die **A**-Taste. Nach drei Sekunden beginnt das Warnlicht zu blinken und der Zeiger bewegt sich zur vorherigen oberen Grenzwertüberschreitung, um anzuzeigen, dass der Grenzwertüberschreitungs-Einstellmodus gewählt wurde. Lösen Sie die WARN-Taste. Drücken Sie in diesem Einstellmodus die **A**-Taste, um den Zeiger nach unten zu bewegen, oder drücken Sie die **B**-Taste, um den Zeiger nach oben zu bewegen. Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung hört das Warnlicht auf zu blinken und der Zeiger kehrt zum aktuellen Messwert zurück. Die Werte der oberen Grenzwertüberschreitung werden bei Abschalten des Messgeräts gespeichert.

Zur Einstellung des unteren Warngrenzwertes drücken und halten Sie die **A**-Taste. Während Sie die **A**-Taste gedrückt halten, drücken Sie kurz die **B**-Taste. Das Warnlicht beginnt zu blinken und der Zeiger bewegt sich zum vorherigen unteren Warngrenzwert, um anzuzeigen, dass der Warngrenzwert-Einstellmodus gewählt wurde. Drücken Sie in diesem Einstellmodus die -Taste, um den Zeiger nach unten zu bewegen, oder drücken Sie die -Taste, um den Zeiger nach oben zu bewegen. Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung hört das Warnlicht auf zu blinken und der Zeiger kehrt zum aktuellen Messwert zurück. Die Warngrenzwerte werden bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Pro-Control Untere Grenzwertüberschreitung

Zur Einstellung der unteren Grenzwertüberschreitung drücken und halten Sie die **A**-Taste. Während Sie die **A**-Taste gedrückt halten, drücken Sie kurz die **B**-Taste. Nach drei Sekunden beginnt das Warnlicht zu blinken und der Zeiger bewegt sich zur vorherigen unteren Grenzwertüberschreitung, um anzuzeigen, dass der Grenzwertüberschreitungs-Einstellmodus gewählt wurde. Lösen Sie beide Tasten. Drücken Sie in diesem Einstellmodus die **A**-Taste, um den Zeiger nach unten zu bewegen, oder drücken Sie die **B**-Taste, um den Zeiger nach oben zu bewegen. Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung hört das Warnlicht auf zu blinken und der Zeiger kehrt zum aktuellen Messwert zurück. Die Werte der oberen Grenzwertüberschreitung werden bei Abschalten des Messgeräts gespeichert.

Drücken und halten Sie bei abgeschaltetem Gerät die **A**-Taste. Schalten Sie das Messgerät ein. Lösen Sie die **A**-Taste Drücken Sie kurz die **B**-Taste. Der Zeiger bewegt sich zur Mitte der Skala und die Skala leuchtet in der aktuellen Hintergrundfarbe. Drücken und halten Sie die **A**-Taste, um die verfügbaren Farben anzuzeigen. Wenn Sie die gewünschte Farbe gewählt haben, lösen Sie und betätigen Sie für etwa drei Sekunden keine der Tasten. Die Skala flackert ein paar Mal weiß auf, um anzuzeigen, dass die gewünschte Einstellung gespeichert wurde. Anschließend kehrt das Messgerät mit der neuen Farbauswahl in den Normalbetrieb zurück. Die Farbauswahl wird bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Farbe für Warnung Unterer Grenzwert ändern

(Farbe Bereich A

Einstellmodus für Warnfarbe
Drücken und halten Sie bei abgeschaltetem Gerät die **A**-Taste. Schalten Sie das Messgerät ein. Lösen Sie die **A**-Taste. Der Zeiger befindet sich am Anschlagstift und die Skalenbeleuchtung ist aus. Drücken Sie kurz die **A**-Taste, um zwischen den Farbeinstellungen für Warnung **OBERER GRENZWERT** und Warnung **UNTERER GRENZWERT** umzuschalten. Im Einstellmodus der Farbe für Warnung Oberer Grenzwert bewegt sich der Zeiger bis zum Ende der Skala und die Skala wird mit der aktuellen Farbe für Warnung Oberer Grenzwert beleuchtet. Im Einstellmodus der Farbe für Warnung Unterer Grenzwert bewegt sich der Zeiger zum unteren Ende der Skala und die Skala wird mit der aktuellen Farbe für Warnung Unterer Grenzwert beleuchtet.

Farbe für Warnung Unterer Grenzwert ändern:
Wenn der Farbeinstellmodus für Warnung Unterer Grenzwert gewählt wurde (siehe oben), drücken und **HALTEN** Sie die **A**-Taste, um die verfügbaren Farben anzuzeigen. Wenn Sie die gewünschte Farbe gewählt haben, lösen Sie die **A**-Taste. Drücken Sie für etwa drei Sekunden keine der Tasten. Die Skala flackert ein paar Mal weiß auf, um anzuzeigen, dass die gewünschte Einstellung gespeichert wurde. Anschließend kehrt das Messgerät mit der neuen Farbauswahl für Warnung Unterer Grenzwert in den Normalbetrieb zurück. Die Farbauswahl wird bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Farbe für Warnung Oberer Grenzwert ändern

(Farbe Bereich C

Einstellmodus für Warnfarbe
Drücken und halten Sie bei abgeschaltetem Gerät die **A**-Taste. Schalten Sie das Messgerät ein. Lösen Sie die **A**-Taste. Der Zeiger befindet sich am Anschlagstift und die Skalenbeleuchtung ist aus. Drücken Sie kurz die **A**-Taste, um zwischen den Farbeinstellungen für Warnung **OBERER GRENZWERT** und Warnung **UNTERER GRENZWERT** umzuschalten. Im Einstellmodus der Farbe für Warnung Oberer Grenzwert bewegt sich der Zeiger bis zum Ende der Skala und die Skala wird mit der aktuellen Farbe für Warnung Oberer Grenzwert beleuchtet. Im Einstellmodus der Farbe für Warnung Unterer Grenzwert bewegt sich der Zeiger zum unteren Ende der Skala und die Skala wird mit der aktuellen Farbe für Warnung Unterer Grenzwert beleuchtet.

Farbe für Warnung Oberer Grenzwert ändern:
Wenn der Farbeinstellmodus für Warnung Oberer Grenzwert gewählt wurde (siehe oben), drücken und halten Sie die **A**-Taste, um die verfügbaren Farben anzuzeigen. Wenn Sie die gewünschte Farbe gewählt haben, lösen Sie die **A**-Taste. Drücken Sie für etwa drei Sekunden keine der Tasten. Die Skala flackert ein paar Mal weiß auf, um anzuzeigen, dass die gewünschte Einstellung gespeichert wurde. Anschließend kehrt das Messgerät mit der neuen Farbauswahl für Warnung Unterer Grenzwert in den Normalbetrieb zurück. Die Farbauswahl wird bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Beleuchtungsmodus

(Farbe Bereich B

Bei diesem Messgerät kann die Skala auf zwei unterschiedliche Arten beleuchtet werden: Volle Helligkeit oder Dimmbar. Die werkseitige Einstellung ist Volle Helligkeit.

Volle Helligkeit: In diesem Modus wird das weiße Beleuchtungskabel nicht verwendet. Die Skalenbeleuchtung des Messgerätes leuchtet immer mit voller Helligkeit. (es sei denn, Sie haben bei der Auswahl der Hintergrundbeleuchtung KEINE Farbe gewählt) Bei Verwendung des Modus Volle Helligkeit wird das weiße Kabel nicht benötigt.
Dimmbar: In diesem Modus wird das weiße Kabel dazu verwendet, die Intensität der Skalenbeleuchtung Im Bereich zwischen voller Helligkeit und Beleuchtung aus einzustellen.

So ändern Sie den Beleuchtungsmodus:
Drücken und halten Sie bei abgeschaltetem Gerät die **B**-Taste. Schalten Sie das Messgerät ein. Wenn Sie die **B**-Taste lösen, leuchtet die Skala entweder weiß oder blau. Drücken und halten Sie die B-Taste, um zwischen den Modi Volle Helligkeit (Skala leuchtet weiß) und Dimmbar (Skala leuchtet blau) umzuschalten. Wenn Sie den gewünschten Modus gewählt haben, drücken Sie für etwa drei Sekunden keine der Tasten. Die Skala flackert ein paar Mal weiß auf, um anzuzeigen, dass die gewünschte Einstellung gespeichert wurde. Anschließend kehrt das Messgerät mit dem gewählten Modus in den Normalbetrieb zurück. Der gewählte Modus wird bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

Messgerät rücksetzen

Bei Bedarf kann eine Rücksetzung des Messgerätes durchgeführt werden. Bei diesem Vorgang werden programmierbare Einstellungen gelöscht und Voreinstellungen des Messgerätes aufgerufen.
Halten Sie bei abgeschaltetem Messgerät beide Tasten gedrückt. Schalten Sie das Messgerät ein, warten Sie zwei Sekunden und lösen Sie beide Tasten. Die Skala flackert ein paar Mal weiß auf und kehrt in den Normalbetrieb zurück. Die Rücksetzung des Messgerätes ist nun abgeschlossen.

Einstellungen für das Rücksetzen:

Oberer Grenzwert: Höchster Wert
Unterer Grenzwert: Niedrigster Wert
Spitze: Niedrigster Wert
Warnfarbe oberer Grenzwert Grün
Warnfarbe unterer Grenzwert Rot
Farbe der Hintergrundbeleuchtung Weiß
Beleuchtungsmodus: Volle Helligkeit
Pro-Control-Zustand, oberer Grenzwert: Active High
Pro-Control-Zustand, unterer Grenzwert: Active Low
Obere Grenzwertüberschreitung: Höchster Wert
Untere Grenzwertüberschreitung: Niedrigster Wert

Der aktive Bereich für Pro-Control-Ausgänge können vom Nutzer konfiguriert werden. Als Beispiel soll ein Druckmessgerät mit einem unteren Grenzwert von 20 PSI dienen. Das Messgerät kann so konfiguriert werden, dass der dazugehörige Pro-Control-Ausgang aktiv ist, wenn der Zeiger unter dem Grenzwert [unter 20 PSI] (Active Low) ODER über dem Grenzwert [über 20 PSI] (Active High) liegt. Ein weiteres Beispiel ist ein Druckmessgerät mit einem oberen Grenzwert von 95 PSI. Auch hier kann das Messgerät so konfiguriert werden, dass der dazugehörige Pro-Control-Ausgang aktiv ist, wenn der Zeiger unter dem Grenzwert [unter 95 PSI] (Active Low) ODER über dem Grenzwert [über 95 PSI] (Active High) liegt.

Drücken und halten Sie bei abgeschaltetem Gerät die -Taste. Schalten Sie das Messgerät ein. Lösen Sie die -Taste Drücken Sie kurz die -Taste. Das Messgerät befindet sich nun im Einstellmodus Aktiver Zustand. Der Zeiger zeigt auf den Wert in der Mitte der Skala. Drücken und halten Sie die -Taste, um zwischen dem aktiven Zustand des unteren und oberen Grenzwertes umzuschalten. Dabei wechselt die Skala zwischen grün und rot. Wenn der aktive Zustand für den unteren Grenzwert eingestellt wird, ist die Oberfläche grün. Wenn der aktive Zustand für den oberen Grenzwert eingestellt wird, ist die Oberfläche rot.

Wenn Sie den gewünschten Warnmodus gewählt haben (grün oder rot), drücken und halten Sie die -Taste, um zwischen Active High und Active Low umzuschalten. Wenn Sie die Taste gedrückt halten, wechselt der Zeiger fortlaufend von der linken zur rechten Seite der Skala und hält auf jeder Seite kurz an. Auf der linken Seite ist Active Low und auf der rechten Seite ist Active High. Lösen Sie die -Taste, wenn der Zeiger auf der Seite des gewünschten aktiven Zustands steht. Haben Sie den gewünschten Zustand gewählt, dann drücken Sie für etwa drei Sekunden keine der Tasten. Die Skala flackert ein paar Mal weiß auf, um anzuzeigen, dass die gewünschte Einstellung gespeichert wurde. Anschließend kehrt das Messgerät in Ihrem gewählten Zustand in den Normalbetrieb zurück. Dieser Zustand wird bei Abschalten des Messgerätes gespeichert.

ANMERKUNG: DER PRO-CONTROL AKTIVE ZUSTAND WIRKT SICH NICHT AUF DIE FARBEN DER SKALENBEREICHE AUS.

Pro-Control

Die Pro-Control-Funktion aktiviert eine geschalteten Masseausgang bei einem benutzerdefinierten Sollwert. Pro-Control kann verwendet werden, um ein Relais zuzuschalten, um z.B. Zündunterbrechung, Kühlgebläse, Lampen, Alarme etc. zu aktivieren. Die Sollwerte definieren drei Bereiche auf der Skala des Messgerätes: den Bereich unter dem Sollwert Low, den Bereich zwischen den Sollwerten und den Bereich über dem Sollwert High.

Sollwert Low - AKTIVER ZUSTAND LOW (ORANGES KABEL)

Bereich des Zeigers	Pro-Control-Ausgang #1	Schließer	Öffner	Skalenfarbe
A	Aktiv (EIN)	GESCHLOSSEN (EIN)	OFFEN (AUS)	Warnfarbe unterer Grenzwert
B	AUS	OFFEN (AUS)	GESCHLOSSEN (EIN)	Farbe der Hintergrundbeleuch-tung
C	AUS	OFFEN (AUS)	GESCHLOSSEN (EIN)	Warnfarbe oberer Grenzwert

Sollwert Low - AKTIVER ZUSTAND HIGH (ORANGES KABEL)

Bereich des Zeigers	Pro-Control-Ausgang #1	Schließer	Öffner	Skalenfarbe
A	AUS	OFFEN (AUS)	GESCHLOSSEN (EIN)	Warnfarbe unterer Grenzwert
B	Aktiv (EIN)	GESCHLOSSEN (EIN)	OFFEN (AUS)	Farbe der Hintergrundbeleuch-tung
C	Aktiv (EIN)	GESCHLOSSEN (EIN)	OFFEN (AUS)	Warnfarbe oberer Grenzwert

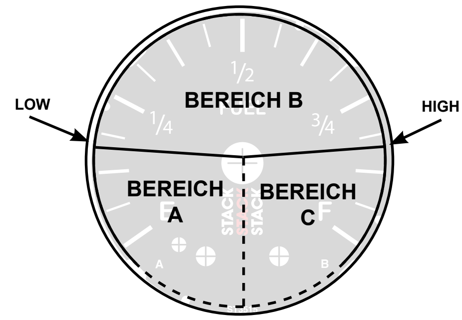
Sollwert High - AKTIVER ZUSTAND HIGH (BLAUES KABEL)

Bereich des Zeigers	Pro-Control-Ausgang #2	Schließer	Öffner	Skalenfarbe
A	AUS	OFFEN (AUS)	GESCHLOSSEN (EIN)	Warnfarbe unterer Grenzwert
B	AUS	OFFEN (AUS)	GESCHLOSSEN (EIN)	Farbe der Hintergrundbeleuch-tung
C	Aktiv (EIN)	GESCHLOSSEN (EIN)	OFFEN (AUS)	Warnfarbe oberer Grenzwert

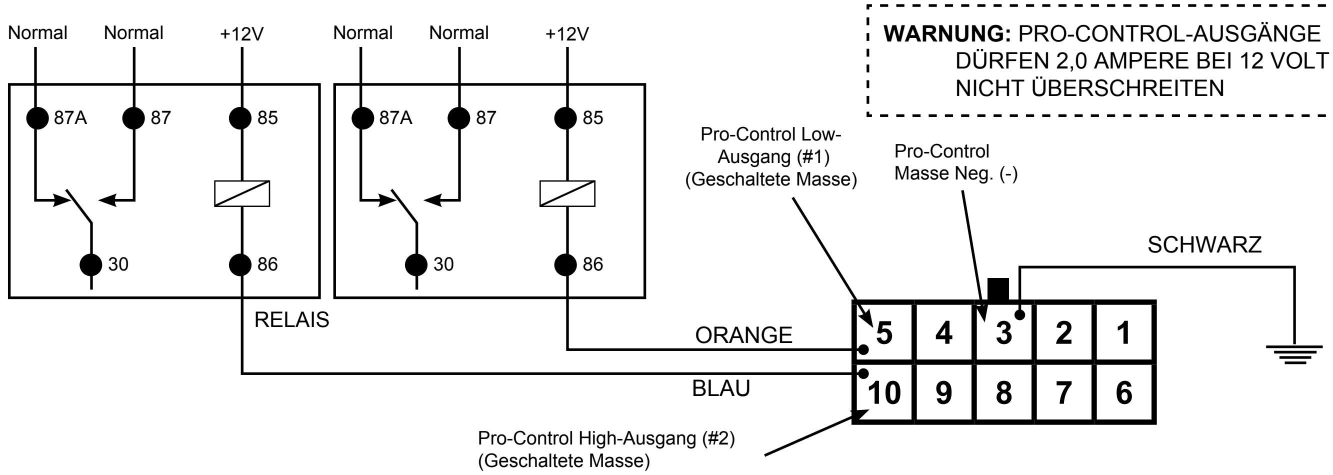
Sollwert High - AKTIVER ZUSTAND LOW (BLAUES KABEL)

Bereich des Zeigers	Pro-Control-Ausgang #2	Schließer	Öffner	Skalenfarbe
A	Aktiv (EIN)	GESCHLOSSEN (EIN)	OFFEN (AUS)	Warnfarbe unterer Grenzwert
B	Aktiv (EIN)	GESCHLOSSEN (EIN)	OFFEN (AUS)	Farbe der Hintergrundbeleuch-tung
C	AUS	OFFEN (AUS)	GESCHLOSSEN (EIN)	Warnfarbe oberer Grenzwert

BEISPIEL



WARNUNG: PRO-CONTROL-AUSGÄNGE DÜRFEN 2,0 AMPERE BEI 12 VOLT NICHT ÜBERSCHREITEN



Garantie

Stack Limited garantiert für 1 Jahr ab Kaufdatum, dass dieses Produkt (mit Ausnahme der dazugehörigen Sensoren, die als Verschleißteile zählen) frei von Defekten ist, die durch fehlerhafte Werkstoffe oder schlechte Ausführung verursacht werden. Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Die stillschweigende Mängelhaftung ist auf die Dauer der vorstehend aufgeführten Garantiezeit beschränkt. Durch Öffnen des Gerätesiegels, unsachgemäße Nutzung oder Einbau, Unfall, Wasserschäden, Missbrauch, nicht zugelassene Reparaturen oder Änderungen verfällt diese Garantie. Stack Limited lehnt jegliche Haftung für Folgeschäden ab, die durch Mißachtung der schriftlichen und stillschweigenden Garantie aller von Stack Limited hergestellten Produkte verursacht werden.

www.stackltd.com
Stack Ltd. Wedgwood Road Bicester OX26 4UL Grossbritannien

STACK

IMPORTANT WEAR SAFETY GLASSES

FR

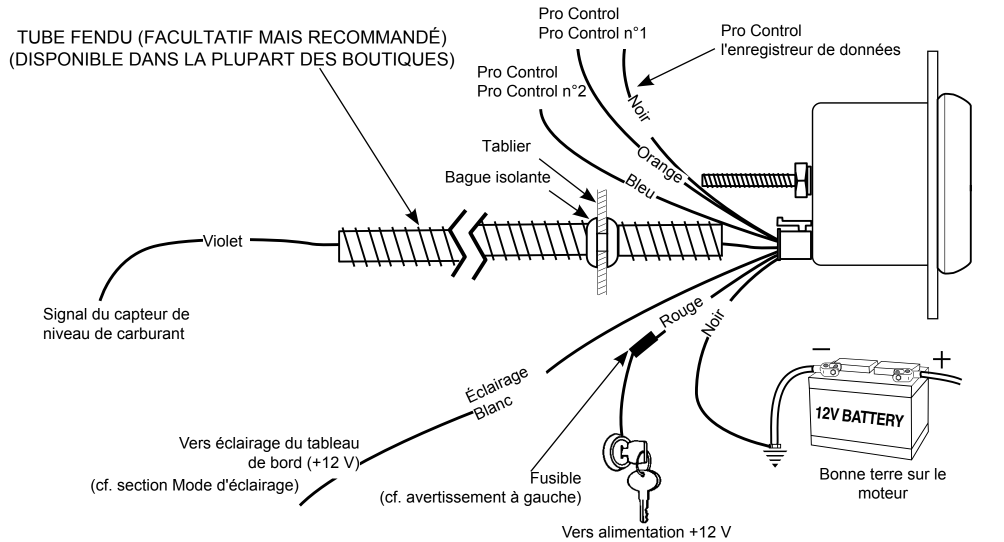
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

MOTEUR PAS À PAS PRO CONTROLJAUGE DE TEMPÉRATURE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

2650-1445-00

Par mesure de sécurité, la borne +12 V de ce produit doit être protégée par un fusible avant d'être reliée au commutateur d'allumage 12 V. Nous recommandons d'utiliser un fusible à cartouche à action rapide 1 A de type 3AG.

L'aiguille peut ne pas toujours rester au point zéro (E) lorsque le moteur est éteint.



Installation - Niveau de carburant

1. Vérifiez que vous disposez de tous les éléments requis pour l'installation et que le moteur est froid.
2. Débranchez le câble négatif (-) de la batterie.
3. La jauge s'installe dans un trou de 52,4 mm de diamètre.
4. Reliez le fil violet au capteur de niveau de carburant. Vous pouvez utiliser les fils déjà installés, ou bien acheminer le fil violet jusqu'au réservoir de carburant. (La jauge de carburant de série, si elle est installée, doit être débranchée.)
5. Reliez le fil blanc à l'éclairage du tableau de bord ou à une source d'éclairage 12 V commutable.
6. Reliez l'un des fils noirs à une bonne terre. (Vous pouvez utiliser indifféremment l'un ou l'autre des deux fils noirs.)
7. Reliez le fil rouge à une source d'alimentation +12 V commutée.
8. Rebranchez le câble négatif (-) de la batterie.

Définition du type de capteur

1. La jauge est livrée préprogrammée pour lire les mesures de capteurs 0-90 ohms.
2. Si vous devez installer un autre type de capteur, appuyez sur le bouton « A » et maintenez-le enfoncé, puis alimentez la jauge. Maintenez le bouton « A » enfoncé jusqu'à ce que l'écran s'allume en bleu (environ 15 secondes).
3. Relâchez le bouton « A », l'écran pointera le repère 1/8 indiquant le capteur actuellement sélectionné.
4. Appuyez sur le bouton « A » pour déplacer l'aiguille vers le bas d'un 1/8 jusqu'au repère suivant ou appuyez sur le bouton « B » pour la déplacer vers le haut d'un 1/8 jusqu'au repère suivant au type de capteur souhaité (cf. tableau ci-dessous). Maintenir le bouton « A » ou « B » enfoncé permettra à l'aiguille de se déplacer dans la direction sélectionnée en s'arrêtant brièvement à chaque repère 1/8.
5. Mettez la jauge hors tension (en éteignant le commutateur d'allumage) afin d'enregistrer le nouveau type de capteur défini.
6. Alimentez à nouveau la jauge et assurez-vous qu'elle indique bien le niveau de carburant correspondant au remplissage de votre réservoir. Si le niveau de carburant indiqué est incorrect, revenez à l'étape 3 et effectuez un nouvel étalonnage. Si le niveau de carburant indiqué est toujours incorrect, procédez à un étalonnage de capteur personnalisé.

Étalonnage de capteur personnalisé

La jauge de carburant peut faire l'objet d'un étalonnage personnalisé afin d'afficher précisément les mesures de n'importe quel capteur de niveau de carburant avec une sortie comprise entre 0 et 270 ohms

1. Assurez-vous que le capteur de niveau de carburant est relié à la jauge et que le réservoir de carburant est vide, ou presque vide, avant de continuer.
2. Appuyez sur le bouton « A » et maintenez-le enfoncé, puis alimentez la jauge. Maintenez le bouton « A » enfoncé jusqu'à ce que l'écran s'allume en bleu (environ 15 secondes).
3. Relâchez le bouton « A », l'écran pointera le repère 1/8 indiquant le capteur actuellement sélectionné (cf. tableau ci-dessous).
4. Appuyez sur le bouton « B » et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'aiguille indique le repère 7/8. Ceci permettra de sélectionner le capteur personnalisé.
5. Mettez la jauge hors tension pour entrer en mode d'étalonnage personnalisé.
6. Alimentez à nouveau la jauge ; l'aiguille va se déplacer juste en dessous du repère E (vide), indiquant la phase de définition du niveau de réservoir vide.
7. Le réservoir étant vide ou presque vide, définissez ce niveau en appuyant brièvement (moins d'une seconde) sur le bouton « A ». Après environ 1 seconde, l'aiguille va se déplacer juste après le repère F (plein).
8. Remplissez le réservoir et appuyez brièvement (moins d'une seconde) sur le bouton « B » pour définir le niveau de réservoir plein. Après environ 1 seconde, la jauge va se réinitialiser, puis va indiquer le niveau de carburant selon l'étalonnage personnalisé.
9. Assurez-vous que la jauge indique bien le niveau de carburant correspondant au remplissage de votre réservoir.
10. Si le niveau de carburant indiqué est incorrect, revenez à l'étape 2 et effectuez un nouvel étalonnage.

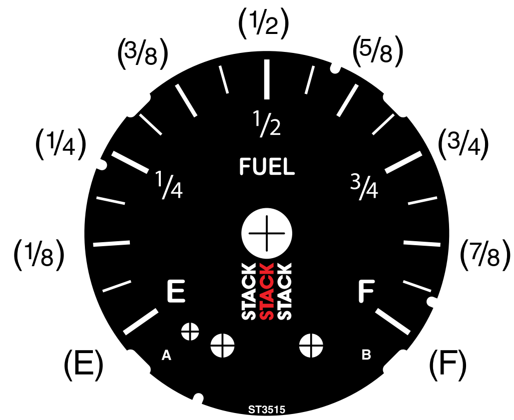
Erreur de capteur

Si aucun capteur n'est relié à la jauge, l'aiguille va se placer sur le repère E pour indiquer la présence d'une erreur. Environ 4 secondes après qu'un capteur ait été relié à la jauge, l'aiguille va se replacer sur le niveau de carburant et va reprendre son fonctionnement normal.

L'aiguille va tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la broche d'arrêt, puis va remonter jusqu'à la valeur de pression effective. Cette procédure est une fonction d'auto-étalonnage et est réalisée à chaque allumage. La jauge peut émettre des bruits de cliquetis lors de ce test. Ce phénomène est parfaitement normal.

Tableau de sélection de capteur

Type de capteur	Position de l'aiguille
73 - 10 ohms	E
16 - 158 ohms	1/8
0 - 30 ohms	1/4
0 - 90 ohms	3/8
240 - 33 ohms	1/2
107,5 - 7 ohms	5/8
131 - 12 ohms	3/4
Étalonnage personnalisé	7/8



Récupération de valeur pic

Maintenez enfoncé le bouton **B** pour consulter la plus haute mesure de niveau de carburant depuis la dernière réinitialisation de la mémoire. Pour réinitialiser la mémoire, maintenez enfoncé le bouton **B** tout en appuyant sur le bouton **A**. L'aiguille va descendre sur la broche d'arrêt, indiquant que la mémoire a bien été réinitialisée. Relâchez les boutons **B** et **A** pour reprendre un fonctionnement normal. La valeur pic est conservée en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Cette jauge intègre une fonctionnalité d'avertissement plein cadran. Lorsqu'un seuil d'avertissement est atteint, l'ensemble du cadran s'allume selon la couleur d'avertissement qui a été définie. Cette fonctionnalité peut être appliquée à un seuil d'avertissement de surpression et de sous-pression. De plus, le cadran se mettra à clignoter en cas d'atteinte d'un seuil critique.

Définition d'un seuil d'avertissement de surpression Pro Control

Pour ajuster le seuil d'avertissement de surpression, appuyez une fois sur le bouton **A** et relâchez-le. Le témoin d'avertissement va se mettre à clignoter et l'aiguille va se placer sur le seuil d'avertissement de surpression précédemment défini, indiquant que le mode de définition de seuil d'avertissement a bien été sélectionné. Une fois dans ce mode, appuyez sur les boutons **AN** ou **B** pour déplacer l'aiguille respectivement vers le bas ou vers le haut. Après un délai de trois secondes sans pression sur l'un de ces boutons, le témoin d'avertissement cesse de clignoter et l'aiguille revient à la mesure actuelle. Les seuils d'avertissement sont conservés en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Définition d'un seuil critique de surpression Pro Control

Pour ajuster le seuil critique de surpression, maintenez enfoncé le bouton **A**. Au bout de trois secondes, le témoin d'avertissement va se mettre à clignoter et l'aiguille va se placer sur le seuil critique de surpression précédemment défini, indiquant que le mode de définition de seuil critique a bien été sélectionné. Relâchez le bouton WARN. Une fois dans ce mode, appuyez sur les boutons **AN** ou **B** pour déplacer l'aiguille respectivement vers le bas ou vers le haut. Après un délai de trois secondes sans pression sur l'un de ces boutons, le témoin d'avertissement cesse de clignoter et l'aiguille revient à la mesure actuelle. Les seuils critiques sont conservés en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Pour ajuster le seuil d'avertissement de sous-pression, appuyez sur le bouton **A** et maintenez-le enfoncé tout en appuyant une fois sur le bouton **B.** Le témoin d'avertissement va se mettre à clignoter et l'aiguille va se placer sur le seuil d'avertissement de sous-pression précédemment défini, indiq uant que le mode de définition de seuil d'avertissement a bien été sélectionné. Une fois dans ce mode, appuyez sur les boutons pour déplacer l'aiguille vers le bas ou vers le haut. Après un délai de trois secondes sans pression sur l'un de ces boutons, le témoin d'avertissement cesse de clignoter et l'aiguille revient à la mesure actuelle. Les seuils d'avertissement sont conservés en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Définition d'un seuil critique de sous-pression Pro Control

Pour ajuster le seuil critique de sous-pression, maintenez enfoncé le bouton **A** puis appuyez immédiatement sur le bouton **B** et maintenez-le également enfoncé. Au bout de trois secondes, le témoin d'avertissement va se mettre à clignoter et l'aiguille va se placer sur le seuil critique de sous-pression précédemment défini, indiquant que le mode de définition de seuil critique a bien été sélectionné. Relâchez les deux boutons. Une fois dans ce mode, appuyez sur les boutons **AN** ou **B** pour déplacer l'aiguille respectivement vers le bas ou vers le haut. Après un délai de trois secondes sans pression sur l'un de ces boutons, le témoin d'avertissement cesse de clignoter et l'aiguille revient à la mesure actuelle. Les seuils critiques sont conservés en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

La jauge étant hors tension, maintenez enfoncé le bouton. Alimentez maintenant la jauge. Relâchez le bouton. Appuyez une fois sur le bouton et relâchez-le. L'aiguille va se placer à mi-course sur le cadran et ce dernier va s'allumer avec la couleur de rétroéclairage actuelle. Maintenez enfoncé le bouton pour passer en revue les différentes couleurs disponibles. Une fois la couleur voulue sélectionnée, relâchez le bouton et n'appuyez sur aucun autre bouton pendant trois secondes. Le cadran va clignoter plusieurs fois pour indiquer que le réglage souhaité a bien été enregistré ; la jauge va ensuite reprendre son fonctionnement normal avec votre nouvelle sélection de couleur. Les sélections de couleur sont conservées en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Modification de la couleur de la zone de sous-pression

(couleur de la zone A)

Accès au mode de définition des couleurs de sous-/surpression :
La jauge étant hors tension, maintenez enfoncé le bouton **A**. Alimentez maintenant la jauge. Relâchez le bouton **A**. L'aiguille doit se trouver sur la broche d'arrêt et l'éclairage du cadran doit être désactivé. Appuyez une fois sur le bouton **A** pour passer du jeu de couleurs de la zone de **SURPRESSION** au jeu de couleurs de la zone de **SOUS-PRESSION**. Lorsque le jeu de couleurs de la zone de surpression est sélectionné, l'aiguille monte à la valeur maximale et le cadran s'allume avec la couleur de surpression actuelle. Lorsque le jeu de couleurs de la zone de sous-pression est sélectionné, l'aiguille descend à la valeur minimale et le cadran s'allume avec la couleur de sous-pression actuelle.

Pour modifier la couleur de sous-pression :
Une fois le jeu de couleurs de la zone de sous-pression sélectionné (cf. ci-dessus), maintenez **enfoncé** le bouton **A** pour passer en revue les différentes couleurs disponibles. Une fois la couleur voulue sélectionnée, relâchez le bouton **A**. N'appuyez sur aucun autre bouton pendant trois secondes. Le cadran va clignoter plusieurs fois pour indiquer que le réglage souhaité a bien été enregistré ; la jauge va ensuite reprendre son fonctionnement normal avec votre nouvelle sélection de couleur de sous-pression. Les sélections de couleur sont conservées en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Modification de la couleur de la zone de surpression

(couleur de la zone C)

Accès au mode de définition des couleurs de sous-/surpression :
La jauge étant hors tension, maintenez enfoncé le bouton **A**. Alimentez maintenant la jauge. Relâchez le bouton **A**. L'aiguille doit se trouver sur la broche d'arrêt et l'éclairage du cadran doit être désactivé. Appuyez une fois sur le bouton **A** pour passer du jeu de couleurs de la zone de **SURPRESSION** au jeu de couleurs de la zone de **SOUS-PRESSION**. Lorsque le jeu de couleurs de la zone de surpression est sélectionné, l'aiguille monte à la valeur maximale et le cadran s'allume avec la couleur de surpression actuelle. Lorsque le jeu de couleurs de la zone de sous-pression est sélectionné, l'aiguille descend à la valeur minimale et le cadran s'allume avec la couleur de sous-pression actuelle.

Pour modifier la couleur de surpression :
Une fois le jeu de couleurs de la zone de surpression sélectionné (cf. ci-dessus), maintenez enfoncé le bouton **A** pour passer en revue les différentes couleurs disponibles. Une fois la couleur voulue sélectionnée, relâchez le bouton **A**. N'appuyez sur aucun autre bouton pendant trois secondes. Le cadran va clignoter plusieurs fois pour indiquer que le réglage souhaité a bien été enregistré ; la jauge va ensuite reprendre son fonctionnement normal avec votre nouvelle sélection de couleur de surpression. Les sélections de couleur sont conservées en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Mode d'éclairage

(couleur de la zone B)

Cette jauge permet de définir l'éclairage du cadran selon l'un de ces deux modes : Pleine intensité ou Atténuation. Le mode prédéfini en usine est le mode Pleine intensité.

Pleine intensité : Dans ce mode, le fil blanc dédié à l'éclairage n'est pas pris en compte. L'éclairage du cadran de la jauge s'effectue toujours à pleine intensité (sauf si vous ne sélectionnez AUCUNE couleur pour la définition de la couleur du rétroéclairage). Si vous utilisez le mode Pleine intensité, il n'est pas nécessaire de relier le fil blanc.
Atténuation : Dans ce mode, le fil blanc permet de définir une atténuation progressive de l'intensité lumineuse du cadran, passant de la pleine intensité à l'état éteint.

Pour modifier le mode d'éclairage :
La jauge étant hors tension, maintenez enfoncé le bouton **B**. Alimentez maintenant la jauge. Relâchez le bouton **B** ; le cadran va s'allumer en blanc ou en bleu. Appuyez sur le bouton B pour passer du mode Pleine intensité (cadran éclairé en blanc) au mode Atténuation (cadran éclairé en bleu). Une fois le mode voulu sélectionné, n'appuyez sur aucun autre bouton pendant trois secondes. Le cadran va clignoter plusieurs fois en blanc pour indiquer que le mode a bien été enregistré ; la jauge va ensuite reprendre son fonctionnement normal avec votre nouvelle sélection de mode. Les sélections de mode sont conservées en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

Réinitialisation de la jauge

Vous pourrez être amené à réinitialiser la jauge. Cette opération efface les paramètres programmables pour restaurer les valeurs par défaut du système.

La jauge étant hors tension, maintenez enfoncés les deux boutons. Alimentez la jauge, attendez deux secondes, puis relâchez le deux boutons. Le cadran va clignoter plusieurs fois en blanc puis va reprendre son fonctionnement normal. La jauge a alors bien été réinitialisée.

Liste des paramètres par défaut :

Seuil d'avertissement de surpression : valeur maximale
Seuil d'avertissement de sous-pression : valeur minimale
Valeur pic : valeur minimale
Couleur de surpression : vert
Couleur de sous-pression : Rouge
Couleur du rétroéclairage : Blanc
Mode d'éclairage : Pleine intensité
État de la sortie de surpression Pro Control : active pour valeurs supérieures
État de la sortie de sous-pression Pro Control : active pour valeurs inférieures
Seuil critique de surpression : valeur maximale
Seuil critique de sous-pression : valeur minimale

Les plages actives des sorties Pro Control peuvent être reconfigurées par l'utilisateur. Supposons par exemple qu'un manomètre dispose d'un seuil de sous-pression défini à 20 PSI . Il est possible de configurer ce manomètre de sorte que la sortie Pro Control associée soit active lorsque l'aiguille tombe sous ce seuil de sous-pression [moins de 20 PSI] (la sortie est alors dite « active pour valeurs inférieures ») OU lorsque l'aiguille dépasse ce seuil de sous-pression [plus de 20 PSI] (la sortie est alors dite « active pour valeurs supérieures »). Supposons de la même manière qu'un manomètre dispose d'un seuil de surpression défini à 95 PSI . Il est ici aussi possible de configurer ce manomètre de sorte que la sortie Pro Control associée soit active lorsque l'aiguille tombe sous ce seuil de surpression [moins de 95 PSI] (la sortie est alors dite « active pour valeurs inférieures ») OU lorsque l'aiguille dépasse ce seuil de surpression [plus de 95 PSI] (la sortie est alors dite « active pour valeurs supérieures »).

La jauge étant hors tension, maintenez enfoncé le bouton. Alimentez maintenant la jauge. Relâchez le bouton. Appuyez une fois sur le bouton et relâchez-le. La jauge est maintenant en mode de définition des états actifs. L'aiguille va se placer sur la valeur médiane du cadran. Appuyez une fois sur le bouton pour passer du mode de définition de l'état actif du seuil de sous-pression à celui du seuil de surpression. Ce faisant, l'éclairage de l'écran va permuter entre le vert et le rouge. L'éclairage vert correspond au mode de définition de l'état actif du seuil de sous-pression. L'éclairage rouge correspond au mode de définition de l'état actif du seuil de surpression.

Une fois le mode de définition voulu sélectionné (éclairage rouge ou vert), maintenez enfoncé le bouton pour passer de l'état « active pour valeurs supérieures » à l'état « active pour valeurs inférieures ». Tandis que vous maintenez le bouton enfoncé, l'aiguille va successivement passer à gauche et à droite de la position centrale, en restant temporairement stationnaire de chaque côté. La position gauche correspond à l'état « active pour valeurs inférieures » et la position droite à l'état « active pour valeurs supérieures ». Relâchez le bouton lorsque l'aiguille se trouve dans la position correspondant à l'état que vous souhaitez définir. Une fois l'état voulu sélectionné, n'appuyez sur aucun autre bouton pendant trois secondes. Le cadran va clignoter plusieurs fois en blanc pour indiquer que l'état a bien été enregistré ; la jauge va ensuite reprendre son fonctionnement normal avec votre nouvelle sélection d'état. Les sélections d'état sont conservées en mémoire même lorsque la jauge est mise hors tension.

REMARQUE : LA DÉFINITION DES ÉTATS ACTIFS DES SORTIES PRO CONTROL N'A AUCUNE INCIDENCE SUR LA COULEUR AFFECTÉE À CHAQUE ZONE DU CADRAN.

Pro Control

La fonctionnalité Pro Control active une masse commutée lors de l'atteinte d'un seuil défini par l'utilisateur. Elle peut être utilisée pour déclencher un relais qui va activer un système de coupure de l'allumage, un système de refroidissement, des voyants, des alarmes, etc. Les seuils définissent trois zones sur le cadran de la jauge : la zone sous le seuil de sous-pression, la zone entre les deux seuils et la zone au-dessus du seuil de surpression.

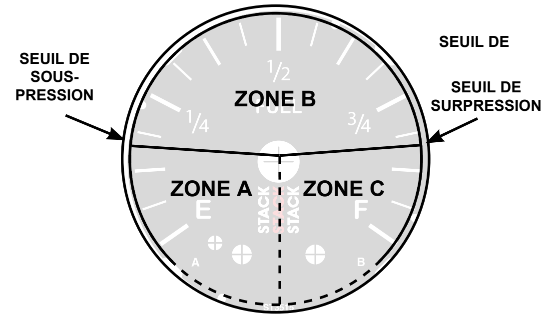
Seuil de sous-pression - État de la sortie : ACTIVE POUR VALEURS INFÉRIEURES (FIL ORANGE)				
Zone du cadran	Sortie Pro Control n°1	Contact normalement ouvert	Contact normalement fermé	Couleur du cadran
A	Active (ON)	FERMÉ (ON)	OUVERT (OFF)	Couleur de sous-pression
B	OFF	OUVERT (OFF)	FERMÉ (ON)	Couleur du rétroéclairage
C	OFF	OUVERT (OFF)	FERMÉ (ON)	Couleur de surpression

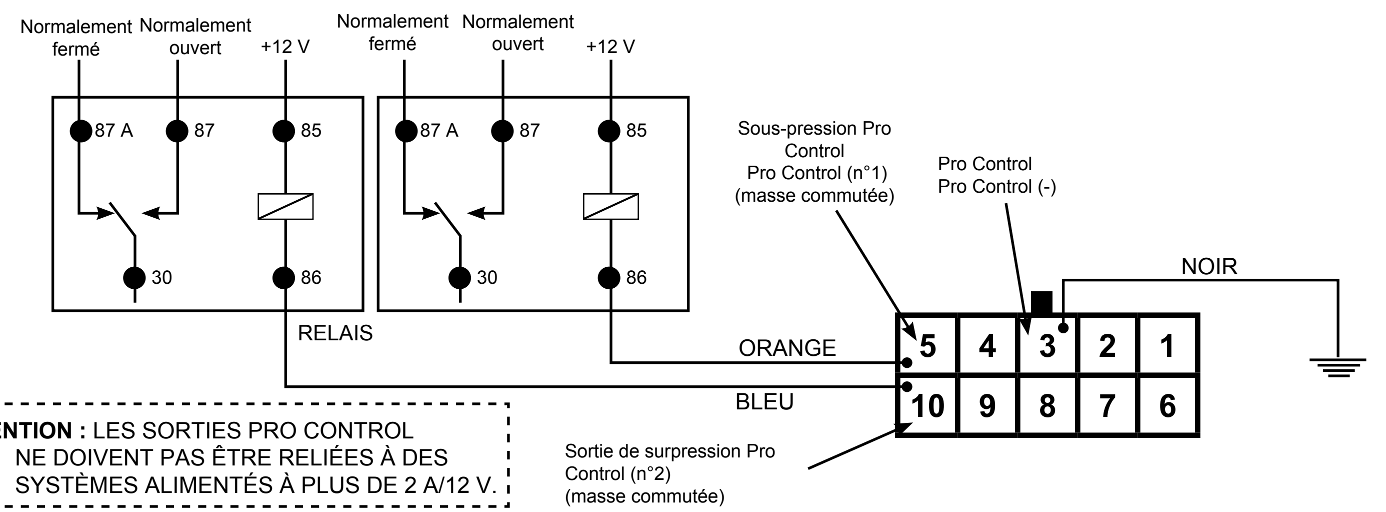
Seuil de sous-pression - État de la sortie : ACTIVE POUR VALEURS SUPÉRIEURES (FIL ORANGE)				
Zone du cadran	Sortie Pro Control n°1	Contact normalement ouvert	Contact normalement fermé	Couleur du cadran
A	OFF	OUVERT (OFF)	FERMÉ (ON)	Couleur de sous-pression
B	Active (ON)	FERMÉ (ON)	OUVERT (OFF)	Couleur du rétroéclairage
C	Active (ON)	FERMÉ (ON)	OUVERT (OFF)	Couleur de surpression

Seuil de surchauffe - État de la sortie : ACTIVE POUR VALEURS SUPÉRIEURES (FIL BLEU)				
Zone du cadran	Sortie Pro Control n°2	Contact normalement ouvert	Contact normalement fermé	Couleur du cadran
A	OFF	OUVERT (OFF)	FERMÉ (ON)	Couleur de sous-pression
B	OFF	OUVERT (OFF)	FERMÉ (ON)	Couleur du rétroéclairage
C	Active (ON)	FERMÉ (ON)	OUVERT (OFF)	Couleur de surpression

Seuil de surchauffe - État de la sortie : ACTIVE POUR VALEURS INFÉRIEURES (FIL BLEU)				
Zone du cadran	Sortie Pro Control n°2	Contact normalement ouvert	Contact normalement fermé	Couleur du cadran
A	Active (ON)	FERMÉ (ON)	OUVERT (OFF)	Couleur de sous-pression
B	Active (ON)	FERMÉ (ON)	OUVERT (OFF)	Couleur du rétroéclairage
C	OFF	OUVERT (OFF)	FERMÉ (ON)	Couleur de surpression

EXEMPLE





ATTENTION : LES SORTIES PRO CONTROL NE DOIVENT PAS ÊTRE RELIÉES À DES SYSTÈMES ALIMENTÉS À PLUS DE 2 A/12 V.

Garantie

Stack Limited applique pour ce produit (à l'exception des capteurs associés, qui rentrent dans la catégorie des consommables) une garantie pièces et main-d'œuvre d'1 an à compter de la date d'acquisition. Cette garantie s'applique exclusivement à l'acheteur d'origine du produit et n'est pas transférable. Toutes les garanties implicites sont limitées dans leur durée aux périodes de garantie susmentionnées. Toute rupture du sceau de l'instrument, tout usage ou installation incorrect, tout accident, tout endommagement via un liquide, toute utilisation abusive et toute réparation ou modification non autorisée rend caduque cette garantie. Stack Limited décline toute responsabilité pour les dommages faisant suite à la rupture de toute garantie écrite ou implicite sur l'ensemble des produits fabriqués par Stack Limited.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

MOTORE PASSO-PASSO PRO-CONTROL INDICATORE DEL LIVELLO DEL CARBURANTE

2650-1445-00

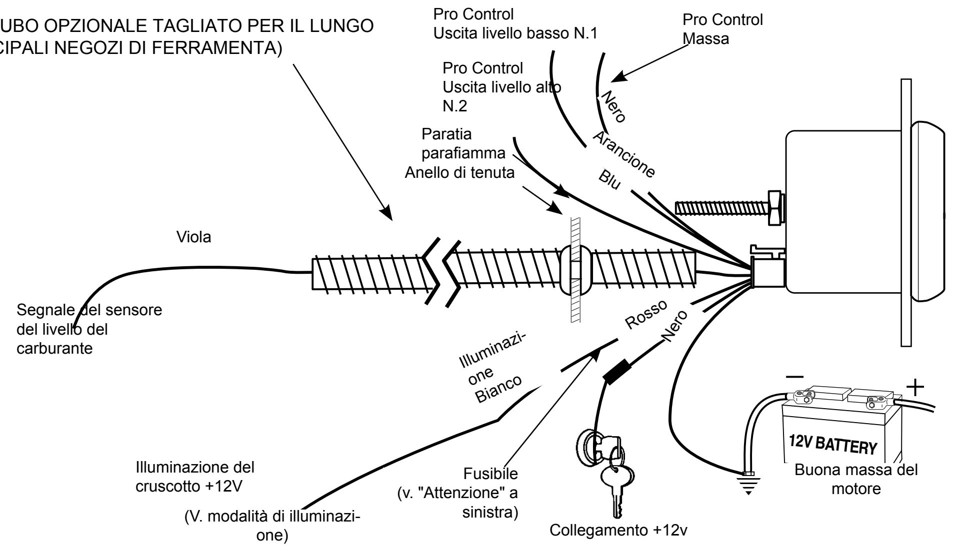
IMPORTANT WEAR SAFETY GLASSES

IT

SI RACCOMANDA DI UTILIZZARE IL TUBO OPZIONALE TAGLIATO PER IL LUNGO
(ACQUISTABILE NEI PRINCIPALI NEGOZI DI FERRAMENTA)

Per motivi di sicurezza, il morsetto +12V di questo dispositivo dovrebbe essere protetto da un fusibile prima del collegamento con l'interruttore di accensione a 12V. Si consiglia un fusibile di tipo a cartuccia, ad azione rapida, 3AG da 1 A.

Quando si disattiva l'accensione, l'indicatore potrebbe non ritornare sempre a E.



Installazione - Livello del carburante

1. Assicurarsi che siano disponibili tutte le parti richieste per l'installazione e che il motore sia freddo.
2. Scollegare il cavo negativo (-) della batteria.
3. L'indicatore si monta in un foro di 52,4 mm.
4. Collegare il filo del sensore viola al sensore di livello carburante. Si possono utilizzare i fili già presenti oppure instradare il filo viola del sensore fino al serbatoio del carburante. (L'indicatore di livello del carburante standard, se presente, deve essere scollegato).
5. Collegare il filo bianco all'illuminazione del cruscotto o a una sorgente di luce a 12 V commutabile.
6. Collegare uno dei fili neri a una buona messa a terra. (è possibile collegare indistintamente ciascuno dei due fili neri)
7. Collegare il filo di alimentazione rosso a una sorgente commutata +12 V.
8. Ricollegare il cavo negativo (-) della batteria.

Configurazione del tipo di sensore

1. Il dispositivo viene consegnato già programmato per leggere sensori da 0-90 ohm.
2. Se è richiesto un altro tipo di sensore, premere e mantenere premuto il pulsante "A" e alimentare elettricamente l'indicatore. Mantenere premuto il pulsante "A" fino a quando il quadrante si illumina di colore blu (all'incirca 15 secondi).
3. Rilasciare il pulsante "A", l'indicatore si sposterà sulla tacca di 1/8 di serbatoio per indicare il sensore attualmente selezionato.
4. Premere il pulsante "A" per spostare l'indicatore di una tacca di 1/8 in giù o premere il pulsante "B" per spostarlo in su di una tacca di 1/8 di serbatoio, fermandosi sul tipo di sensore desiderato (vedere lo schema seguente). Se si mantengono premuti i pulsanti "A" o "B" l'indicatore si sposta velocemente nella direzione scelta, fermandosi brevemente in corrispondenza di ogni tacca di 1/8 di serbatoio.
5. Scollegare l'alimentazione per l'indicatore per memorizzare il nuovo tipo di sensore spegnendo l'interruttore di avviamento.
6. Attivare di nuovo l'alimentazione e verificare che il dispositivo indichi il livello di carburante corretto. In caso contrario, ritornare al punto 3 ed eseguire una nuova taratura. Se non viene ancora indicato il livello di carburante corretto, eseguire una Taratura personalizzata del sensore.

Taratura personalizzata del sensore

L'indicatore di livello carburante può essere tarato su misura per visualizzare con accuratezza le misure di qualsiasi sensore di livello dotato di un'uscita tra 0 e 270 ohm.

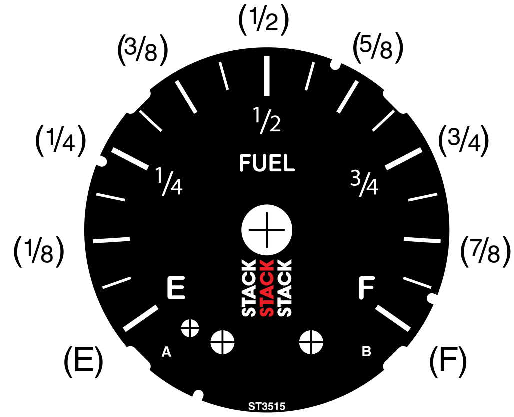
1. Prima di procedere, controllare che il sensore di livello carburante sia collegato all'indicatore e che il serbatoio sia vuoto o quasi.
2. Premere e mantenere premuto il pulsante "A" e fornire l'alimentazione all'indicatore. Mantenere premuto il pulsante "A" fino a quando il quadrante si illumina di colore blu (all'incirca 15 secondi).
3. Rilasciare il pulsante "A", l'indicatore si sposterà sulla tacca di 1/8 di serbatoio che indica il sensore attualmente selezionato (vedere lo schema seguente).
4. Premere e mantenere premuto il pulsante "B" fino a che l'indicatore raggiunge la tacca di 7/8 di serbatoio. In questo modo si seleziona il sensore personalizzato.
5. Scollegare l'alimentazione per l'indicatore per accedere alla modalità di taratura personalizzata.
6. Attivare di nuovo l'alimentazione del dispositivo: la lancetta raggiunge una posizione appena sotto la tacca di vuoto e segnala che può essere inserito il punto di taratura di vuoto.
7. In caso di serbatoio vuoto o quasi, acquisire il punto di taratura di vuoto premendo momentaneamente il pulsante "A" (per meno di un secondo). Dopo circa 1 secondo, la lancetta si sposta appena sopra la tacca di pieno.
8. Riempire il serbatoio e premere momentaneamente (per meno di un secondo) il pulsante "B" per acquisire il punto di taratura di serbatoio pieno. Dopo circa un secondo, l'indicatore esegue un reset e inizia a leggere il livello del carburante in base alla taratura personalizzata.
9. Controllare che il dispositivo legga il livello di carburante corretto.
10. In caso contrario, ritornare al punto 2 ed eseguire una nuova taratura.

Errore del sensore

Se il sensore non è collegato, la lancetta si sposta sulla posizione di vuoto per indicare l'errore. Circa 4 secondi dopo l'attivazione del sensore, la lancetta si sposta sul livello di carburante misurato e il dispositivo riprende il funzionamento normale. L'indicatore si porta in corrispondenza del perno di arresto girando in senso antiorario e quindi indica la lettura corretta. Si tratta di una funzione di taratura automatica, che viene eseguita a ogni accensione. Durante l'esecuzione di questa procedura, lo strumento potrebbe produrre un "clic". Ciò è normale.

Tabella di selezione del sensore

Tipo di sensore	Posizione della lancetta
73 - 10 ohm	E
16 - 158 ohm	1/8
0 - 30 ohm	1/4
0 - 90 ohm	3/8
240 - 33 ohm	1/2
107,5 - 7 ohm	5/8
131 - 12 ohm	3/4
Taratura personalizzata	7/8



Richiamo del valore di picco

Premere e mantenere premuto il pulsante **B** per richiamare il valore di livello massimo del carburante acquisito dall'ultimo azzeramento della memoria. Per cancellare la memoria, premere e mantenere premuto il pulsante **B**, e mentre si mantiene premuto il pulsante **B**, premere il pulsante **A**. L'indicatore si porterà in corrispondenza del perno di arresto per indicare che la memoria è stata azzerata. Rilasciare i pulsanti **B** e **A** per tornare alla modalità di funzionamento normale. Il valore di richiamo di picco rimane salvato anche quando si disattiva l'alimentazione dello strumento.

Questo strumento è dotato di una funzione di avviso a quadrante completo. Quando si raggiunge un valore che richiede un avviso, tutto il quadrante si illumina con la luce del colore programmato per gli avvisi. Questa funzione è disponibile per i setpoint di avviso alto e basso. Inoltre, quando si supera un valore di avviso, la luce del colore previsto per gli avvisi lampeggia.

Setpoint di avviso alto Pro Control

Per regolare il setpoint di avviso per valore alto, premere e rilasciare il pulsante **A**. La luce di avviso inizierà a lampeggiare e l'indicatore si porterà in corrispondenza del setpoint di avviso alto precedente, per segnalare che è stata selezionata la modalità di impostazione avviso. Una volta attivata la modalità di impostazione, premere il pulsante **A** per spostare l'indicatore verso il basso oppure premere il pulsante **B** per spostare l'indicatore verso l'alto. Dopo tre secondi dalla pressione dell'ultimo pulsante, la luce di avviso smetterà di lampeggiare e l'indicatore tornerà al rilevamento attuale. I setpoint di avviso rimangono salvati anche quando si disattiva l'alimentazione dello strumento.

Setpoint di avviso di superamento del valore alto Pro Control

Per regolare il setpoint di avviso per valore alto, premere e mantenere premuto il pulsante **A**. Dopo tre secondi, la luce di avviso inizierà a lampeggiare e l'indicatore si porterà in corrispondenza del setpoint di avviso di superamento del valore alto precedente, per segnalare che è stata selezionata la modalità di impostazione avviso di superamento. Rilasciare il pulsante WARN. Una volta attivata la modalità di impostazione, premere il pulsante **A** per spostare l'indicatore verso il basso oppure premere il pulsante **B** per spostare l'indicatore verso l'alto. Dopo tre secondi dalla pressione dell'ultimo pulsante, la luce di avviso smetterà di lampeggiare e l'indicatore tornerà al rilevamento attuale. I setpoint di avviso min/max rimangono salvati anche quando si disattiva l'alimentazione dello strumento.

Per regolare il setpoint di avviso per valore basso, premere e mantenere premuto il pulsante e, continuando a mantenere premuto il pulsante , premere e rilasciare il pulsante . La luce di avviso inizierà a lampeggiare e l'indicatore si porterà in corrispondenza del setpoint di avviso basso precedente, per segnalare che è stata selezionata la modalità di impostazione di avviso. Una volta attivata la modalità di impostazione, premere il pulsante per spostare l'indicatore verso il basso oppure premere il pulsante per spostare l'indicatore verso l'alto. Dopo tre secondi dalla pressione dell'ultimo pulsante, la luce di avviso smetterà di lampeggiare e l'indicatore tornerà al rilevamento attuale. I setpoint di avviso rimangono salvati anche quando si disattiva l'alimentazione dello strumento.

Setpoint di avviso di superamento del valore basso Pro Control

Per regolare il setpoint di avviso per valore basso, premere e mantenere premuto il pulsante **A** e, continuando a mantenere premuto il pulsante **A**, premere immediatamente e mantenere premuto il pulsante **B**. Dopo tre secondi, la luce di avviso inizierà a lampeggiare e l'indicatore si porterà in corrispondenza del setpoint di avviso min. precedente, per segnalare che è stata selezionata la modalità di impostazione di avviso min. Rilasciare i due pulsanti. Una volta attivata la modalità di impostazione, premere il pulsante **A** per spostare l'indicatore verso il basso oppure premere il pulsante **B** per spostare l'indicatore verso l'alto. Dopo tre secondi dalla pressione dell'ultimo pulsante, la luce di avviso smetterà di lampeggiare e l'indicatore tornerà al rilevamento attuale. I setpoint di avviso min/max rimangono salvati anche quando si disattiva l'alimentazione dello strumento.

Dopo aver scollegato l'alimentazione, premere e mantenere premuto il pulsante **A**. Attivare l'alimentazione dello strumento. Rilasciare il pulsante **A**. Premere e rilasciare il pulsante **B** . L'indicatore si porterà in corrispondenza del valore di metà scala e il quadrante si illuminerà con il colore di retroilluminazione attualmente impostato. Tenere premuto il pulsante per scorrere i vari colori disponibili. Dopo aver selezionato il colore desiderato, rilasciare il pulsante e non premere alcun pulsante per tre secondi circa. Il quadrante lampeggerà più volte con luce bianca, per indicare che l'impostazione desiderata è stata salvata. Dopodiché, lo strumento ritornerà alla modalità di funzionamento normale con i nuovi colori impostati. Le selezioni relative ai colori rimangono salvate anche in seguito allo scollegamento dell'alimentazione.

Modifica del colore di avviso per valore basso

(Colore della regione A)

Modalità di impostazione del colore di avviso:
Dopo aver scollegato l'alimentazione, premere e mantenere premuto il pulsante **A**. Attivare l'alimentazione dello strumento. Rilasciare il pulsante **A**. L'indicatore a questo punto sarà in corrispondenza del perno di arresto e l'illuminazione del quadrante sarà disattivata. Premere e rilasciare il pulsante **A** per passare alternatamente dalla modalità di impostazione dei colori di avviso per **HIGH** (Alto) e per **LOW** (Basso). In modalità di impostazione colore di avviso alto, l'indicatore si porta in corrispondenza del valore di fondo scala e il quadrante si illumina con il colore di avviso alto attualmente impostato. In modalità di impostazione colore di avviso basso, l'indicatore si porta in corrispondenza della posizione di minimo della scala e il quadrante si illumina con il colore di avviso basso attualmente impostato.

Per cambiare il colore di avviso per valore basso:
Dopo aver selezionato la modalità di impostazione colore di avviso basso (v. procedura illustrata in precedenza), premere e **mantenere premuto** il pulsante **A** per scorrere tutti i colori disponibili. Una volta selezionato il colore desiderato, rilasciare il pulsante **A**. Non premere alcun pulsante per tre secondi circa. Il quadrante lampeggerà più volte con luce bianca, per indicare che l'impostazione desiderata è stata salvata, dopodiché lo strumento ritornerà alla modalità di funzionamento normale con il nuovo colore di avviso basso impostato. Le selezioni relative ai colori rimangono salvate anche in seguito allo scollegamento dell'alimentazione.

Modifica del colore di avviso per valore alto

(Colore della regione C)

Modalità di impostazione del colore di avviso:
Dopo aver scollegato l'alimentazione, premere e mantenere premuto il pulsante **A**. Attivare l'alimentazione dello strumento. Rilasciare il pulsante **A**. L'indicatore a questo punto sarà in corrispondenza del perno di arresto e l'illuminazione del quadrante sarà disattivata. Premere e rilasciare il pulsante **A** per passare alternatamente dalla modalità di impostazione dei colori di avviso **HIGH** (Alto) a **LOW** (Basso). In modalità di impostazione colore di avviso alto, l'indicatore si porta in corrispondenza del valore di fondo scala e il quadrante si illumina con il colore di avviso alto attualmente impostato. In modalità di impostazione colore di avviso basso, l'indicatore si porta in corrispondenza della posizione di minimo della scala e il quadrante si illumina con il colore di avviso basso attualmente impostato.

Per cambiare il colore di avviso per valore alto:
Dopo aver selezionato la modalità di impostazione colore di avviso alto (v. procedura illustrata in precedenza), premere e mantenere premuto il pulsante **A** per scorrere tutti i colori disponibili. Una volta selezionato il colore desiderato, rilasciare il pulsante **A**. Non premere alcun pulsante per tre secondi circa. Il quadrante lampeggerà più volte con luce bianca, per indicare che l'impostazione desiderata è stata salvata, dopodiché lo strumento ritornerà alla modalità di funzionamento normale con il nuovo colore di avviso alto impostato. Le selezioni relative ai colori rimangono salvate anche in seguito allo scollegamento dell'alimentazione.

Modalità di illuminazione

(Colore della regione B)

Il quadrante di questo strumento ha due modalità di illuminazione: Luminosità Piena e Attenuata. L'impostazione predefinita è Luminosità Piena.

Luminosità piena: in questa modalità, il filo bianco dell'illuminazione viene ignorato. L'illuminazione del quadrante dello strumento è sempre attiva al livello di illuminazione massimo. (tranne se si seleziona NESSUN colore quando si imposta il colore della retroilluminazione). Se si utilizza la modalità Luminosità piena, non è necessario collegare il filo bianco.
Attenuata: in questa modalità, si utilizza il filo bianco per impostare l'intensità dell'illuminazione del quadrante da luminosità piena a spenta.

Per cambiare modalità di illuminazione:
Dopo aver scollegato l'alimentazione, premere e mantenere premuto il pulsante **B**. Attivare l'alimentazione dello strumento. Rilasciare il pulsante **B** e il quadrante si illuminerà con luce bianca o blu. Premere e rilasciare il pulsante B per passare alternatamente da Luminosità piena (quadrante illuminato con luce bianca) a Luce attenuata (quadrante illuminato con luce blu). Dopo aver selezionato la modalità desiderata, non premere alcun pulsante per tre secondi circa. Il quadrante lampeggerà più volte con luce bianca, per indicare che l'impostazione desiderata è stata salvata. Dopodiché lo strumento ritornerà alla modalità di funzionamento normale con la nuova modalità impostata. Le selezioni relative alle modalità rimangono salvate anche in seguito allo scollegamento dell'alimentazione.

Reset dello strumento

Talvolta, potrebbe essere necessario resettare lo strumento. Questa procedura determina l'annullamento di tutte le impostazioni programmabili e il ripristino delle impostazioni predefinite del sistema.

Con l'alimentazione scollegata, tenere premuti entrambi i pulsanti. Attivare l'alimentazione per lo strumento, attendere due secondi, quindi rilasciare i due pulsanti. Il quadrante dello strumento lampeggerà più volte con luce bianca e ritornerà alla modalità di funzionamento normale. Lo strumento è stato resettato.

Impostazioni di reset:

Setpoint di avviso alto: valore massimo
Setpoint di avviso basso: valore minimo
Picco: valore minimo
Colore di avviso alto: Verde
Colore di avviso basso: Rosso
Colore di retroilluminazione: Bianco
Modalità di illuminazione: Luminosità piena
Stato Pro Control avviso alto: attivo alto
Stato Pro Control avviso basso: attivo basso
Setpoint di avviso di superamento del valore alto: valore massimo
Setpoint di avviso di superamento del valore basso: valore minimo

La regione attiva delle uscite della funzionalità Pro Control può essere configurata dall'utente. Ad esempio, poniamo di avere un manometro con setpoint di avviso basso impostato a 20 PSI. È possibile configurare lo strumento in modo che l'uscita Pro Control associata sia attiva quando l'indicatore segna un valore inferiore al setpoint [inferiore a 20 PSI] (attivo livello basso) OPPURE quando l'indicatore segna un valore superiore al setpoint [superiore a 20 PSI] (attivo livello alto). Analogamente, poniamo di avere un manometro con setpoint di avviso alto impostato a 95 PSI. Anche in questo caso, è possibile configurare lo strumento in modo che l'uscita Pro Control sia attiva quando l'indicatore segna un valore inferiore al setpoint [inferiore a 95 PSI] (attivo livello basso) OPPURE quando l'indicatore segna un valore superiore al setpoint [superiore a 95 PSI] (attivo livello alto).

Dopo aver scollegato l'alimentazione, premere e mantenere premuto il pulsante . Attivare l'alimentazione dello strumento. Rilasciare il pulsante . Premere e rilasciare il pulsante . Lo strumento ora è in modalità di impostazione stato attivo. L'indicatore si porterà immediatamente in corrispondenza del valore al centro del quadrante in alto. Premere e rilasciare il pulsante per attivare alternatamente le modalità di impostazione stato attivo avviso basso e alto. Mentre si esegue questa impostazione, il quadrante passa da verde a rosso e viceversa. Quando si imposta lo stato attivo di avviso basso, il quadrante è verde. Quando si imposta lo stato attivo di avviso alto, il quadrante è rosso.

Una volta selezionata la modalità di avviso prevista (verde o rosso), premere e mantenere premuto il pulsante per passare alternatamente da attivo alto ad attivo basso. Mentre si tiene premuto il pulsante, l'indicatore si sposta continuamente a sinistra e destra del centro, facendo una pausa su ciascun lato. L'indicatore a sinistra corrisponde ad attivo livello basso, l'indicatore a destra corrisponde ad attivo livello alto. Rilasciare il pulsante quando l'indicatore si trova nella posizione corrispondente allo stato attivo desiderato. Dopo aver selezionato lo stato desiderato, non premere alcun pulsante per tre secondi circa. Il quadrante lampeggerà più volte con luce bianca, per indicare che l'impostazione desiderata è stata salvata, dopodiché lo strumento ritornerà alla modalità di funzionamento normale con il nuovo stato impostato. Le selezioni relative allo stato rimangono salvate anche in seguito allo scollegamento dell'alimentazione.

NOTA: LO STATO ATTIVO DI PRO CONTROL NON INFLUISCE SUL COLORE DELLE SINGOLE REGIONI DEL QUADRANTE.

Pro Control

Pro Control attiva un'uscita di massa commutata in corrispondenza di un setpoint definito dall'utente. Pro Control può essere utilizzato per attivare un relè per l'azionamento di un interruttore di disabilitazione accensione, ventole di raffreddamento, spie, allarmi, ecc. Questi setpoint determinano l'impostazione di tre regioni del quadrante dello strumento, la regione al di sotto del setpoint basso, la regione compresa tra i setpoint e la regione superiore al setpoint alto.

Setpoint basso - STATO ATTIVO BASSO (FILO ARANCIONE)

Regione indicatore	Uscita Pro Control n.1	Contatto normalmente aperto	Contatto normalmente chiuso	Colore del quadrante
A	Attiva (ON)	CHIUSO (ON)	APERTO (OFF)	Colore di avviso basso
B	OFF	APERTO (OFF)	CHIUSO (ON)	Colore della retroilluminazione
C	OFF	APERTO (OFF)	CHIUSO (ON)	Colore di avviso alto

Setpoint basso - STATO ATTIVO ALTO (FILO ARANCIONE)

Regione indicatore	Uscita Pro Control n.1	Contatto normalmente aperto	Contatto normalmente chiuso	Colore del quadrante
A	OFF	APERTO (OFF)	CHIUSO (ON)	Colore di avviso basso
B	Attiva (ON)	CHIUSO (ON)	APERTO (OFF)	Colore della retroilluminazione
C	Attiva (ON)	CHIUSO (ON)	APERTO (OFF)	Colore di avviso alto

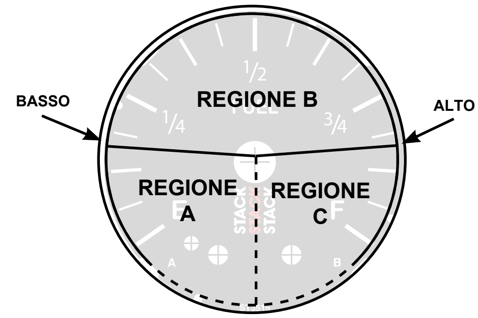
Setpoint alto - STATO ATTIVO ALTO (FILO BLU)

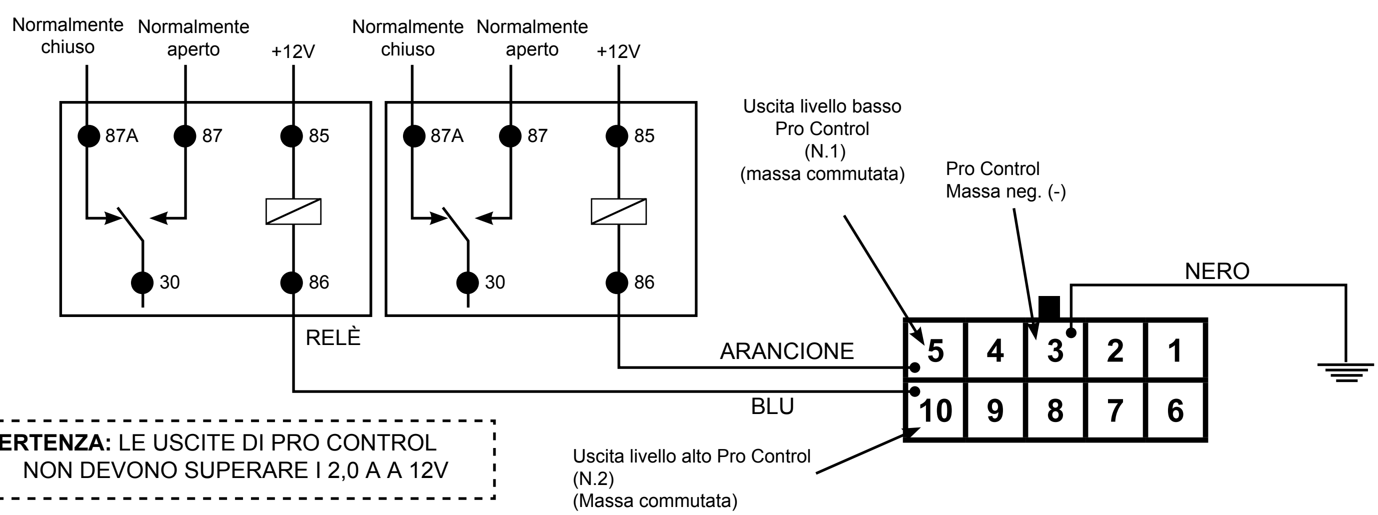
Regione indicatore	Uscita Pro Control n.2	Contatto normalmente aperto	Contatto normalmente chiuso	Colore del quadrante
A	OFF	APERTO (OFF)	CHIUSO (ON)	Colore di avviso basso
B	OFF	APERTO (OFF)	CHIUSO (ON)	Colore della retroilluminazione
C	Attiva (ON)	CHIUSO (ON)	APERTO (OFF)	Colore di avviso alto

Setpoint alto - STATO ATTIVO BASSO (FILO BLU)

Regione indicatore	Uscita Pro Control n.2	Contatto normalmente aperto	Contatto normalmente chiuso	Colore del quadrante
A	Attiva (ON)	CHIUSO (ON)	APERTO (OFF)	Colore di avviso basso
B	Attiva (ON)	CHIUSO (ON)	APERTO (OFF)	Colore della retroilluminazione
C	OFF	APERTO (OFF)	CHIUSO (ON)	Colore di avviso alto

ESEMPIO





AVVERTENZA: LE USCITE DI PRO CONTROL NON DEVONO SUPERARE I 2,0 A A 12V

Garanzia

Stack Limited garantisce che questo prodotto (esclusi i relativi sensori, che sono materiali di consumo) è privo di difetti di lavorazione o dei materiali per un (1) anno dalla data di acquisto da parte del consumatore. Questa garanzia è valida solo per l'acquirente originale del prodotto e non è trasferibile. Tutte le garanzie implicite hanno una durata limitata ai termini di garanzia suddetti. La garanzia si intende annullata in caso di rottura del sigillo dello strumento, uso improprio o installazione non corretta, incidenti, danni causati da acqua, abusi, riparazioni o modifiche non autorizzate. Stack Limited non si assume alcuna responsabilità per i danni dovuti al mancato rispetto dei termini di garanzia scritti o impliciti di tutti i prodotti fabbricati da Stack Limited.

www.stackltd.com
Stack Ltd. Wedgwood Road, Bicester OX26 4UL UK